

MODEL 9407 INTELLAMATIC™ BATTERY CHARGER OPERATOR'S MANUAL

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

- SAVE THESE INSTRUCTIONS. This manual contains important safety and operating instructions for the Model 9407 INTELLAMATIC™
 battery charger. You may need to refer to these instructions at a later date.
- 2. **CAUTION.** To reduce risk of injury, charge only wet cell, lead-acid, automotive type rechargeable batteries. Other types of batteries may burst causing personal injury and damage.
- 3. Do not expose the charger to rain or snow if specifically warned on the unit not to do so.
- 4. Use of an attachment not recommended or sold by the battery charger manufacturer may result in a risk of fire, electric shock, or injury to persons.
- 5. To reduce the risk of damage to the electric plug and cord, pull by the plug rather than the cord when disconnecting the charger.
- 6. Make sure the cord is located so that it will not be stepped on, tripped over, or otherwise subjected to damage or stress.
- 7. An extension cord should not be used unless absolutely necessary. Use of a improper extension cord could result in a risk of fire and electric shock. If an extension cord must be used, make sure:
 - a. That the pins on the plug of extension cord are the same number, size, and shape as those of the plug on the charger;
 - b. That the extension cord is properly wired and in good condition; and
 - c. That wire in cord is proper size as follows: Minimum recommended AWG wire size for various length extension cords used with this charger:

Length of Cord, Feet 25 50 100 150 AWG Size 18 18 16 14

- 8. Do not operate the charger with a damaged cord or plug, replace them immediately.
- 9. Do not operate the charger if it has received a sharp blow, been dropped, or otherwise damaged in any way; take it to a qualified serviceman.
- 10. Do not disassemble the charger, take it to a qualified serviceman when service or repair is required. Incorrect reassembly may result in risk of electric shock or fire.
- 11. To reduce the risk of electric shock, unplug the charger form the outlet before attempting any maintenance or cleaning. Turning off the controls will not reduce this risk.

12. WARNING - RISK OF EXPLOSIVE GASES

- **a.** WORKING IN VICINITY OF A LEAD-ACID BATTERY IS DANGEROUS. BATTERIES GENERATE EXPLOSIVE GASES DURING NORMAL BATTERY OPERATION. FOR THIS REASON IT IS OF UTMOST IMPORTANCE THAT EACH TIME BEFORE USING YOUR CHARGER, YOU READ THIS MANUAL AND FOLLOW THE INSTRUCTIONS EXACTLY.
- b. To reduce the risk of battery explosion, follow these instructions and those published by the battery manufacturer and manufacturer of any equipment you intend to use in vicinity of the battery. Review cautionary markings on these products and on the engine.

13. PERSONAL PRECAUTIONS

- a. Someone should be within range of your voice or close enough to come to your aid when you work near a lead-acid battery.
- b. Have plenty of fresh water and soap nearby in case battery acid contacts skin, clothing, or eyes.
- c. Wear complete eye protection, and clothing protection. Avoid touching eyes while working near battery.
- **d.** If battery acid contacts skin or clothing, wash immediately with soap and water. If acid enter eyes, immediately flood eyes with running cold water for at least 10 minutes and get medical attention immediately.
- e. NEVER smoke or allow a spark or flame in vicinity of the battery or engine.
- f. Be extra cautious to reduce risk of dropping a metal tool onto the battery. It might spark or short circuit the battery or other electrical parts that may cause an explosion.
- g. Remove personal metal items such as rings, bracelets, necklaces, and watches when working with a lead-acid battery. A lead-acid battery can produce a short circuit current high enough to weld a ring or the like to metal, causing a severe burn.
- h. Use this charger for charging a LEAD-ACID battery only. It is not intended to supply power to a low-voltage electrical system other than in an automotive application. Do not use this battery charger for charging dry-cell batteries that are commonly used with home appliances. These batteries may burst and cause injury to persons and damage to property.
- i. NEVER charge a frozen battery.

14. PREPARING TO CHARGE

- a. If necessary to remove battery from vehicle to charge, always remove the grounded terminal from the battery first. Make sure all accessories in the vehicle are off, so as not to cause an arc.
- b. Be sure the area around the battery is well ventilated while the battery is being charged. Gas can be forcefully blown away by using a piece of cardboard or other non-metallic material as a fan.
- c. Clean the battery terminals. Be careful to keep corrosion from coming in contact with eyes.
- **d.** Add distilled water in each cell until battery acid reaches level specified by the battery manufacturer. This helps purge excessive gas from cells. Do not overfill. For a battery without cell caps, carefully follow the manufacturer's recharging instructions.
- e. Study all battery manufacturer's specific precautions such as removing or not removing the cell caps while charging and the recommended rates of charge.

f. Determine voltage of the battery by referring to the car owner's manual and make sure that the output voltage selector switch is set at the correct voltage. If the charger has adjustable charge rate, charge the battery initially at the lowest rate.

15. CHARGER LOCATION

- **a.** Locate the charger as far away from the battery as the DC cables permit.
- b. Never place the charger directly above the battery being charged; gases from the battery will corrode and damage the charger.
- c. Never allow battery acid to drip on the charger when reading the specific gravity or filling battery,
- **d.** Do not operate the charger in a closed-in area, or restrict ventilation in any way.
- e. Do not set a battery on top of the charger.

16. DC CONNECTION PRECAUTIONS

- a. Connect and disconnect the DC output clamps only after removing the AC cord from the electric outlet. Never allow the clamps to touch each other.
- b. Attach the DC clamps to the battery post and twist or rock back and forth several times to make a good connection. This tends to keep the clamps from slipping off the terminals and helps to reduce the risk of sparking.

17. FOLLOW THESE STEPS WHEN THE BATTERY IS INSTALLED IN A VEHICLE. A SPARK NEAR THE BATTERY MAY CAUSE A BATTERY EXPLOSION. TO REDUCE THE RISK OF A SPARK NEAR THE BATTERY:

- a. Position the AC and DC cords to reduce the risk of damage by the hood, door, or moving engine parts.
- b. Stay clear of fan blades, belts, pulleys, and other parts that can cause injury to persons.
- c. Check the polarity of the battery post. The POSITIVE (POS, P, +) battery post usually has a larger diameter than the NEGATIVE (NEG, N, -) post.
- **d.** Determine which post of the battery is grounded (connected) to the chassis. If the negative post is grounded to the chassis (as in most vehicles), see item "e". If the positive post is grounded to the chassis, see item "f".
- e. For negative-grounded vehicles, connect the POSITIVE (RED) clamp from the battery charger to the POSITIVE (POS, P, +) ungrounded post of the battery. Connect the NEGATIVE (BLACK) clamp to the vehicle chassis, heavy gauge metal part of the frame, or engine block, away from the battery. Do not connect to the carburetor, fuel lines, or sheet metal body parts.
- f. For positive-grounded vehicles, connect the NEGATIVE (BLACK) clamp from the battery charger to the NEGATIVE (NEG, N, -) ungrounded post of the battery. Connect the POSITIVE (RED) clamp to the vehicle chassis or engine away from the battery. Do not connect the clamp to the carburetor, fuel lines, or sheet-metal body parts. Connect to a heavy gauge metal part of the frame or engine block.
- g. When disconnecting the charger, disconnect the AC cord, remove the clamp from the vehicle chassis, and then remove the clamp from the battery terminal.
- h. See the operating instructions for length of charge information.

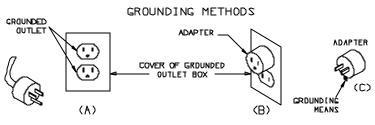
18. FOLLOW THESE STEPS WHEN THE BATTERY IS OUTSIDE THE VEHICLE. A SPARK NEAR THE BATTERY MAY CAUSE BATTERY EXPLOSION. TO REDUCE THE RISK OF A SPARK NEAR THE BATTERY:

- a. Check the polarity of the battery post. The POSITIVE (POS, P, +) usually has a larger diameter than the NEGATIVE (NEG, N, -) post.
- b. Attach at least a 24 inch long 6-gauge (AWG) insulated battery cable to the NEGATIVE (NEG, N, -) battery post.
- $\textbf{c.} \quad \text{Connect the POSITIVE (RED) charger clamp to the POSITIVE (POS, P, +) post of the battery.}$
- d. Position yourself and the free end of the cable as far away from the battery as possible, then connect the NEGATIVE (BLACK) charger clamp to the free end of cable.
- e. Do not face the battery when making the final connection.
- f. When disconnecting the charger, always do so in reverse sequence of connecting procedure, and break the first connection while standing as far away from the battery as practical.
- g. A marine (boat) battery must be removed and charged on shore. To charge it on board requires equipment specially designed for marine

19. GROUNDING AND AC POWER CORD CONNECTION INSTRUCTIONS

The charger should be grounded to reduce the risk of electric shock. This charger is equipped with an electric cord having an equipment grounding conductor and a grounding plug. The plug must be plugged into an outlet that is properly installed and grounded in accordance with all local codes and ordinances.

DANGER. Never alter the AC cord or plug provided - if it will not fit the outlet, have a proper outlet installed by a qualified electrician. Improper connection can result in a risk of an electric shock. This battery charger is for use on a nominal 120-volt circuit, and has a grounding plug that looks like the plug illustrated in FIGURE (A). A temporary adapter, which looks like the adapter illustrated in FIGURE (C), may be used to connect this plug to a two-pole receptacle, as shown in FIGURE (B), until a properly grounded outlet can be installed by a qualified electrician.



DANGER. Before using an adapter as illustrated, be certain that the center screw of the outlet plate is grounded. The green-colored rigid ear or lug extending from the adapter must be connected to a properly grounded outlet - make certain it is grounded. If necessary, replace the original outlet cover plate screw with a longer screw that will secure the adapter ear or lug to the outlet cover plate and make ground connection to grounded outlet.

NOTE: USE OF AN ADAPTER IS NOT ALLOWED IN CANADA. IF A GROUNDING TYPE RECEPTACLE IS NOT AVAILABLE, DO NOT USE THIS APPLIANCE UNTIL THE PROPER OUTLET IS INSTALLED BY A QUALIFIED ELECTRICIAN.

20. CHARGE PERIOD

The approximate required time to bring a battery to full charge state depends upon the number of ampere-hours (AH) depleted from the battery. AH's are determined by multiplying the number of hours times the number of amps supplied by a battery to a load and normally indicated on the battery. For example, if a load was connected to a battery, which drew 7 amps for a period of 5 hours, the battery will have supplied 35 AH. The approximate recharge time would then be calculated by dividing the 35 AH depleted from the battery, by the charge rate of the charger. To allow for tapering of the charge rate add 25 percent to the charge time.

OPERATING INSTRUCTIONS

The Model 9407 **INTELLAMATIC™** battery charger is designed to charge 12 volt and 6 volt lead-acid batteries of conventional, maintenance-free, or deep cycle construction. This charger will charge both large and small batteries, such as motorcycle and garden tractor batteries. The battery charger will automatically adjust the charging current appropriate to the type of battery.

- a. Follow the steps under DC CONNECTION PRECAUTIONS in section 16 when connecting the clamps to the battery. The charger has a "nospark attachment" feature, however for maximum safety follow the DC CONNECTION PRECAUTIONS.
- **b.** Plug the power cord into a properly grounded electric outlet.
- c. The RED indicator lamp will turn on when the battery charger is charging the battery. If the light does not turn on check the output clamps on the battery terminals for proper polarity. The red clamp should be connected to the positive terminal of the battery. If the connections are reversed, unplug the battery charger from electric outlet, and reverse the connections following the DC CONNECTION PRECAUTIONS and plug the power cord into the electric outlet. If the indicator lamp still does not light the charger requires service, unplug the charger's AC power cord and disconnect the charger from the battery.
- d. The indicator lamp will begin to blink when the battery is fully charged. The battery charger will stop charging and continuously monitor the battery. The clamps may be removed and the battery is ready for use. ALWAYS DISCONNECT THE CHARGER FROM THE ELECTRICAL OUTLET WHEN NOT IN USE.
- e. If you wish to maintain a battery for an extended period such as winter storage, weekend use only, etc., follow the charging steps above and leave the charger connected to the battery. The charger will automatically turn on when needed to maintain the battery at a full charge. It is recommended that the battery be checked periodically when charging for extended intervals. The charger may "hum" even when the output is not on because of the AC power used by the transformer. The wattage consumed by the charger when it is plugged in but not charging is small (about 20 watts).

REVERSE CLAMP PROTECTION: If the DC output clamps are connected to the battery backwards, the output of the charger will remain off and the indicator lamp will not light.

SPARK PREVENTION: The output of the *INTELLAMATIC*TM charger will not activate until there is a voltage across the DC clamps of about 2 volts or higher. [At temperatures below -20 degrees F., charging may not begin unless the battery voltage is above 3 volts.] Additionally the voltage must be present for one second or longer. This prevents an output while the user is attaching the clamps. However if the clamps are removed while the charger is charging, a spark can occur. It is always best to unplug the charger from the electrical outlet BEFORE removing the clamps from the battery.

UPPER BATTERY VOLTAGE LIMITS: The *INTELLAMATIC™* charger will not start charging if the battery voltage is above 13.5 volts, this prevents overcharging a battery with a high surface charge. An absolute upper limit of 16 volts has also been included, which applies to 12 volt batteries, and 8 volts for 6 volt batteries.

LOW VOLTAGE CHARGING LIMITS: Charging will not begin unless the voltage across the DC output clamps is above 2 volts. If the charger stops after a few minutes (about 3) unplug the charger from the electric outlet for a few seconds, plug the charger back into the electric outlet to begin the charging cycle again. If the charger again fails to indicate charging after a few minutes unplug the charger from the electric outlet and disconnect the DC clamps from the battery. Have the battery checked at a qualified service center.

TIME LIMIT ON CHARGING: A charging time limit of 17 hours has been set for added safety.

CHARGE COMPLETE SIGNAL: The *INTELLAMATIC™* microcomputer checks the battery voltage and monitors the change in voltage with charging time. When the microcomputer determines a full charge the indicator lamp will blink. Output current will be turned off and the lamp will continue blinking until the DC clamps are removed or the charger is unplugged from the electric outlet. It is always best to unplug the charger from the electric outlet BEFORE removing the DC clamps from the battery.

EXTENDED BATTERY MAINTAINER: The *INTELLAMATIC*TM charger is ideal for maintaining batteries while not in use. When charging is complete, the charger will turn off charging current completely with NO TRICKLE charge that could overcharge a battery. If the battery self discharges below approximately 12.6 volts the charger will activate and recharge the battery, a 6 volt battery will restart at 6.3 volts. It is recommended that the battery be checked periodically when charging over extended intervals.

ENGINE START - 60 AMPS: The Model 9407 INTELLAMATIC™ charger has a 60 amp engine start feature. When using this feature be sure that the CHARGE/ENGINE STARTER selector switch is set to the CHARGE position when connecting the DC clamps of the charger to the battery. The charger MUST have one minute of charging before attempting an engine start. After this initial charge time you may try an engine start by first setting the selector switch to the ENGINE STARTER position and then turn the ignition key to start the vehicle. A 1.3 second 60 amp burst will help start the engine. If the engine does not start, the battery will need more time to charge. Move the selector switch back to the CHARGE position and allow the battery to charge for a few minutes. There should be a minimum three minute wait between attempts to start, longer periods are recommended.

MAINTENANCE INSTRUCTIONS

This charger requires minimal maintenance. As with any appliance or tool, a few common sense rules will prolong the life of the battery charger. ALWAYS BE SURE THE CHARGER IS UNPLUGGED BEFORE PERFORMING ANY MAINTENANCE OR CLEANING.

- 1. Store in a clean, dry place
- 2. Coil up the cords when not in use.
- 3. Clean the case and cords with a slightly damp cloth.
- 4. Clean any corrosion from the clamps with a solution of water and baking soda.
- 5. Examine the cords periodically for cracking or other damage and have them replaced if necessary.
- 6. **WARNING:** All other service should be done by qualified personnel only.

NOTES:

MODÈLE 9407 MANUEL D'UTILISATION

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

- 1. CONSERVER CES INSTRUCTIONS. Le présent manuel contient des instructions de sécurité et d'utilisation importantes pour l'utilisation du ch acheté et qui pourront se reveler utiles ulterieurement.
- 2. **ATTENTION** Afin de réduire le risque de blessures, ne charger que des batteries au plomb rechargeables (6 cellules peu importe l'ampèrage). To blessures corporelles et des dégâts matériels.
- 3. Ne pas exposer le chargeur à la pluie ou à la neige.
- 4. L'utilisation d'un accessoire non recommandé ou non vendu par le fabricant du chargeur de batterie peut être la cause d'incendies, d'électrocutions o
- 5. Afin de réduire les risques de dommages à la fiche électrique ou au cordon d'alimentation, débrancher le chargeur en tirant sur la fiche et non sur le c
- 6. S'assurer que le cordon d'alimentation est placé de sorte qu'il ne puisse être écrasé, accroché ou soumis à toute autre forme de dommages ou de coi
- 7. N'utiliser de rallonge électrique que si absolument nécessaire. L'utilisation d'une rallonge inadéquate peut être la cause d'incendies ou d'électrocutions nécessaire, s'assurer que:
 - a. les tiges de la fiche de la rallonge sont des mêmes dimension, forme et nombre que celles de la fiche du cordon d'alimentation;
 - b. la rallonge électrique est en bon état et que son câblage est adéquat; et
 - c. Si le longueur du cordon prolongateur est moins de 25 pieds, utilisez un cordon 18AWG, 50 pieds 18AWG, 100 pieds 16AWG, 150 pieds 14
- 8. Ne pas faire fonctionner le chargeur si le cordon ou la fiche ont été endommagés les remplacer immédiatement.
- 9. Ne pas faire fonctionner le chargeur s'il a été heurté violemment, échappé ou endommagé de quelque façon que ce soit; l'apporter à un technicien qua
- 10. Ne pas démonter le chargeur; l'apporter à un technicien qualifié lorsqu'on doit en effectuer l'entretien ou la réparation. Un remontage inadéquat peut é
- 11. Pour réduire les risques d'électrocutions, débrancher le chargeur avant d'entreprendre tout type d'entretien ou de nettoyage. Le fait d'arrêter les com

12. AVERTISSEMENT - DANGER DÛ AUX GAZ EXPLOSIFS

- a. IL EST DANGEREUX DE TRAVAILLER PRÈS D'UNE BATTERIE AU PLOMB EN RAISON DES GAZ EXPLOSIFS PRODUITS LORS DU FONCTIONNEMENT NORMAL DE LA BATTERIE. POUR CETTE RAISON, IL EST DE LA PLUS HAUTE IMPORTANCE DE LIRE SOIGNEUSEMENT ET D'OBSERVER LES INSTRUCTIONS DU PRÉSENT MANUEL AVANT TOUTE UTILISATION DU CHARGEUR.
- b. Pour réduire les risques d'explosion de la batterie, suivre les présentes instructions et celles du fabricant de la batterie ou de tout autre équipeme avertissements indiqués sur ces produits et sur le moteur.

13. PRÉCAUTIONS PERSONNELLES

- a. S'assurer que quelqu'un est à portée de voix ou suffisamment près pour prêter assistance lorsqu'on travaille près d'une batterie au plomb.
- b. Avoir à la portée de la main une réserve suffisante d'eau fraîche et du savon au cas où l'acide de la batterie entrerait en contact avec la peau, le
- c. Porter des lunettes de sécurité et des vêtements de protection. Éviter de se toucher les yeux lorsqu'on travaille à proximité d'une batterie.
- d. Si la peau ou les vêtements entrent en contact avec l'acide de la batterie, les laver immédiatement à l'eau et au savon. Si l'acide pénètre dans les pendant au moins 10 minutes et appeler immédiatement un médecin.
- e. NE JAMAIS fumer ni provoquer d'étincelles ou flammes à proximité de la batterie ou du moteur.
- f. Faire bien attention de ne pas échapper d'outil métallique sur la batterie. Cela pourrait provoquer une étincelle ou encore court-circuiter la batteri explosion.
- g. Enlever tout objet métallique personnel comme les bagues, bracelets, colliers et montres avant de travailler avec une batterie au plomb.
- h. N'utiliser le chargeur que pour recharger une batterie AU PLOMB. Iln'est pas concu pour alimenter les systèmes électriques à faible tension autre utiliser le chargeur pour recharger des piles sèches normalement utilsées pour les appareils électroménagers. Ces piles peuvent exploser et car
- NE JAMAIS charger une batterie gelée.

14. PRÉPARATION DE LA CHARGE

- a. S'il est nécessaire de retirer la batterie du véhicule pour la charger, toujours retirer en premier la borne mise à la masse. S'assurer que tous les causer d'arc.
- b. S'assurer de la bonne ventilation des lieux lors de la charge de la batterie. On peut dissiper les gaz en utilisant comme éventail un morceau de ca
- c. Nettoyer les bornes de la batterie. Faire bien attention que les yeux n'entrent pas en contact avec les matières corrodées.
- d. Ajouter de l'eau distillée dans chacune des cellules de la batterie, jusqu'à ce que le niveau d'acide dans la batterie atteigne celui qui est spécifié p excédentaires des cellules. Ne pas dépasser le niveau spécifié. Suivre attentivement les instructions de charge du fabricant pour les batteries (

- e. Étudier toutes les précautions spécifiques du fabricant de la batterie tels celles qui concernent le retrait ou non des bouchons de cellules lors de l
- f. Déterminer la tension de la batterie en se réféant au manuel du véhicule et s'assurer que le sélecteur de tension de sortie du chargeur est réglé à charge réglable, charger initialement la batterie au régime de charge le plus faible.

15. EMPLACEMENT DU CHARGEUR

- a. Installer le chargeur aussi loin de la batterie que les câbles c.c. le permettent.
- b. Ne jamais placer le chargeur directement au-dessus d'une batterie pendant la charge; les gaz s'échappant de la batterie peuvent corroder et end
- c. Ne jamais laisser l'acide de la batterie s'égoutter sur le chargeur pendant la lecture de densité ou le remplissage de la batterie.
- d. Ne pas utiliser le chargeur dans une endroit fermé ou mal ventilé en aucune circonstance.
- e. Ne pas placer la batterie sur le chargeur.

16. PRÉCAUTIONS RELATIVES AUX CONNEXIONS c.c.

- a. Brancher et débrancher les pinces de sortie c.c. seulement après avoir mis tous les interrupteurs du chargeur à la position d'arrêt et débranché le jamais les pinces se toucher.
- b. Brancher les pinces aux bornes de la batterie puis faire pivoter ou basculer la pince d'avant en arrière plusieurs fois pour obtenir une bon contac réduire le risque d'étincelles.

17. RESPECTER LES ÉTAPES SUIVANTES LORSQUE LA BATTERIE SE TROUVE À L'INTÉRIEUR DU VÉHICULE. UNE ÉTINCELLE À PROXIMITÉ DE LA BATTERIE PEUT LA FAIRE EXPLOSER. POUR RÉDUIRE LE RISQUE D'ÉTINCELLES PRÈS DE LA BATTERIE, IL FAUT :

- a. Positionner les cordons c.c. et c.a. de façon à réduire les risques de dommages pouvant être causés par le capot, les portières, ou des pièces m
- b. Se tenir à distance des pales de ventilateur, courroies, poulies et autres pièces pouvant causer des blessures corporelles.
- c. Vérifier la polarité des bornes de la batterie. En général, la borne positive (POS, P, +) a un diamètre plus grand que celui de la borne négative (NE
- d. Déterminer quelle borne est mise à la masse (reliée au châssis). Si la borne négative est mise à la masse au châssis (comme dans la plupart de mise à la masse au châssis, voir l'article (f).
- e. Pour un véhicule avec masse au négatif, brancher la pince positive (ROUGE) du chargeur de batterie à la borne positive (POS, P,+) non mise à la (noire) au châssis du véhicule ou au bloc moteur à distance de la batterie. Ne jamais brancher la pince au carburateur, aux conduites d'essence à une pièce métallique épaisse du châssis ou au bloc moteur.
- f. Pour un véhicule avec masse au positif, brancher la pince négative (NOIRE) du chargeur de batterie à la borne négative (NEG, N, -) non mise à la (ROUGE) au châssis du véhicule ou au bloc moteur à distance de la batterie. Ne jamais brancher la pince au carburateur, aux conduites d'esser Brancher à une pièce métallique épaisse du châssis ou au bloc moteur.
- g. Pour débrancher le chargeur, mettre les interrupteurs sur "O" (off), débrancher le cordon d'alimentation c.a., débrancher la pince du châssis du v batterie, dans cet ordre.
- h. Pour toute information relative au temps de charge, voir les instructions d'utilisations.

18. RESPECTER LES ÉTAPES SUIVANTES LORSQUE LA BATTERIE SE TROUVE À L'EXTÉRIEUR DU VÉHICULE. UNE ÉTINCELLE À PROXIMITÉ DE LA BATTERIE PEUT LA FAIRE EXPLOSER. POUR RÉDUIRE LE RISQUE D'ÉTINCELLES PRÈS DE LA BATTERIE. IL FAUT:

- a. Vérifier la polarité des bornes de la batterie. En général, la borne positive (POS, P, +) a un diamètre plus grand que celui de la borne négative (NE
- b. Relier à la borne négative (NEG, N, -) de la batterie un câble pour batterie isolé de calibre 6 (AWG) d'au moins 24 pouces de long.
- c. Brancher la pince positive (ROUGE) du chargeur à la borne positive (POS, P, +) de la batterie.
- d. Se tenir à distance de la batterie et dégager l'extrémité du câble puis brancher la pince négative (NOIRE) du chargeur à l'extrémité du câble.
- e. Ne pas faire face à la batterie pour effectuer le dernier branchement.
- f. Pour débrancher le chargeur, suivre en sens inverse les étapes relatives au branchement et débrancher la première connexion tout en se tenant
- g. Les batteries pour bateaux doivent être démontées et chargées à terre. La charge à bord d'un bateau exige un instrument mis au point spécialen NOTE: NE PAS UTILISER COMME CHARGEUR POUR APPLICATIONS MARITIMES

19. INSTRUCTIONS DE MISE À LA TERRE ET DE CONNEXION DU CORDON C.A.

Le chargeur doit être mis à la masse afin de réduire le risque d'électrocution. Le chargeur est muni d'un cordon électrique pourvu d'un conducteur de La fiche doit être branchée dans une prise adéquatement installée et mise à la terre conformément aux règlements et codes en vigueur.

DANGER. Ne jamais modifier le cordon d'alimentation c.a. ni la fiche fournis pour les adapter à la prise; faire installer une prise adéquate par un éle être cause d'électrocution. Le chargeur doit être utilisé sur un circuit d'une valeur nominale de 120 volts et possède une fiche avec la terre similaire à à celui de la <u>FIGURE C</u>, peut être utilisé pour brancher cette fiche à une prise bipolaire, tel que montré à la <u>FIGURE B</u>, jusqu'à ce qu'une prise avec terre **DANGER.** Avant d'utiliser un adaptateur, tel qu'illustré, s'assurer que la vis centrale

de la plaque-couvercle de la prise est mise à la terre. L'oreille rigide verte de la patte faisant saillie de l'adaptateur doit être branchée à une prise de courant mise à la terre adéquatement - s'assurer que l'oreille est mise à la masse. Si nécessaire, remplacer la vis originale de la prise par une vis plus longue qui saura bien retenir le patte de la prise par une vis plus longue qui saura bien retenir le patte de la boite de la courant mise à la terre adéquatement de la prise avec terre.

L'UTILISATION D'UN ADAPTATEUR EST INTERDITE AU

(A)

L'UTILISATION D'UN ADAPTATEUR EST INTERDITE AU
CANADA. SI UNE PRISE DE COURANT AVEC MISE À LA
TERRE N'EST PAS DISPONIBLE EN FAIRE INSTALLER UNE
PAR UN ÉLECTRICIEN QUALIFIÉ AVANT D'UTILISER CET APPAREIL.

20. PÉRIODE DE CHARGE

Le période de charge complète approximative d'une batterie dépend du nombre d'ampères heures manquant à la batterie. On détermine les ampères d'ampères fournis par une batterie à une charge habituellement indiqués sur la batterie. Par exemple - si une était branchée à une batterie et nécessi aurait fourni 35 ampères heures. On calculerait alors le temps de recharge approximatif en divisant les 35 ampères heures manquant à la batterie, pa compenser la diminution du régime de charge, augmenter le temps de charge de 25 pourcent.

INSTRUCTIONS D'UTILISATIONS

Le modele 9407 **INTELLAMATIC™** chargeur de batteries, est consu pour charger des batteries de plomb-acide de 6 et 12 volts de construction con chargeur chargera petites et grandes batteries, tel que des motos et des tondeuses. Le chargeur de batteries ajustera automatiquement l'intensite du

- a. Suivre les etapes sous PRECAUTION DE CONNECTION EN DC, section 16 lors de la connection des serre joints a la batterie. Le chargeur a un " precaution suivre PRECAUTION DE CONNECTION EN DC.
- b. Brancher la prise de courant dans une prise de terre appropriee.
- c. L'indicateur rouge se mettera en route quand le chargeur de batterie est entrain de charger la batterie. Si l' indicateur ne s'allume pas, verifier qu la bonne polarite. Le serre joint rouge doit etre connecte a la borne positive de la batterie. Si les connections sont inversees, debrancher le cha suivant PRECAUTION DE CONNECTION EN DC et brancher la prise au courant electrique. Si la lampe de l'indicateur ne se met toujours pas en ro debrancher la prise du courent AC du chargeur et detacher le chargeur de la batterie.
- d. La lampe de l'indicateur commencera a clignote lorsque la batterie sera completement chargee. Le chargeur de la batteries s'arretera de charger joints peuvent etre retires et la batterie est prete a etre utiliser. TOUJOURS DEBRANCHER LE CHARGEUR DU COURENT ELECTRIC QUAND ON SE
- e. Si vous desirer garder une batterie pour une longue periode, tel que l'hiver ou l'utilisation seulement le week end, etc... suivre les etapes pour che batterie. Le chargeur se mettera automatiquement en route pour toujours gardee la batterie chargee. Il est recommende que la batterie soit verificenques periodes.
 - Le chargeur peut "hum" meme lorsque le systeme n'est pas en route a cause de la puissanse AC utilisee par le transformateur. La consommatio charger est faible (a peu pret 20 watts).

SERRE JOINTS PROTECTION A L'INVERS: Si le serre joint a la sortie du courant DC est branche a l'invers sur la batterie, le rendement du chargeur r ne s'allumera pas.

PROTECTION CONTRE LES ETINCELLES: Le rendement du chargeur *INTELLAMATIC*™ ne commencera pas avant qu'il y est un voltage de 2 volts (A une temperature en dessous -20 degres F., il faut que la batterie est un votage de 3 volts pour que le chargeur se mette en route.) De plus, le volt empeche le rendement de se mettre en route pendant que l'utilisateur branche les serre joints. Si les serres joints sont retires pendant que le chargeu faut mieux debrancher le chargeur du courant AVANT de retirer les serre joints de la batterie.

LIMITE SUPERIEURE DE VOLTAGE DE LA BATTERIE: Le chargeur INTELLAMATIC™ ne commencera pas a charger si le voltage de la batterie est ce qui permet d'eviter de surcharger une batterie avec une grande surface charge. Une limite absolute superieur de 16 volts a aussi ete comprise, qu batteries de 6 volts.

LIMITE INFERIEURE DE VOLTAGE DE LA CHARGE: Le chargeur ne se mettera pas en route a moins que le voltage a travers la sortie DC des serre j le chargeur s'arrete apres quelques minutes (a peu pres 3), debrancher le chargeur du courant electric pour quelques secondes, rebrancher le chargeur echargage. Si le chargeur, a nouveau n'indique pas qu'il est entrain de charger apres quelques minutes debrancher le chargeur du courant et debrar batterie a un endroit qualifie.

LA LIMITE DE CHARGE: Une duree limite de charge de 17 heures a ete amenage pour plus de securiter.

SIGNAL POUR INDIQUER LA FIN DE LA CHARGE: Le microordinateur *INTELLAMATIC*™ verifie le voltage de la batterie et surveille la charge en volt charge. Quand le microordinateur constate que la charge est fini, la lampe de l'indicateur va clignoter. La sortie du courant s'arretera et la lampe cont soient retirer ou que le chargeur soit debrancher du courent electrique. Il faut mieux debrancher le chargeur du courant electrique AVANT de retirer le

POUR PLUS D'ENTRETIEN DE LA BATTERIE: Le chargeur *INTELLAMATIC*™ est ideal pour l'entretien des batteries qui ne servent pas. Quand il au chargeur s'arretera completement SANS FILET de charge qui pourrait surcharger la batterie. Si la batterie se decharge d'elle meme en dessous de 1 la batterie, une batterie de 6 volts repartira a 6.3 volts. Il est recommender que la batterie soit verifier periodiquement quand elle est chargee pour une

MISE EN MARCHE DE LA MACHINE-60 AMPERES: Le modele *INTELLAMATIC™* 9407 a une carasteristique d'avoir une mise en marche de la mach cette caracteristique est utilisee, etre sure que l'interrupteur charge/machine depart (charge/machine starter) est mis sur position charge quand les sa Le chargeur DOIT etre charge une minutes avant d'essayer de mettre la machine en route. Apres le temps initial de charge, vous pouvez essayer de l'interrupteur sur machine depart (engine starter) et ensuite tourner la clef de contact pour faire demarer le vehicule. Une explosion de 1.3 second a 60 demarre pas, laissez plus de temps a la batterie pour se recharger. Remettre l'interrupteur sur la position charge et laissez la batterie se recharger pou de 3 minutes entre les tentatives, mais de plus longues periodes sont recommendees.

INSTRUCTIONS POUR L'ENTRETIEN.

Ce chargeur demande peut d'entretien. Un peu de bons sens prolongera la vie du chargeur de batterie. ETRE SURE QUE LE CHARGEUR SOIT TOUJOURS DEBRANCHER AVANT DE LE NETOYER.

- Le garder dans un endroit prope et sec.
- 2. Faire s'ecouler les cordes quand mis de cote.
- 3. Nettoyer l'etui et les cordes avec un chiffon humide.
- 4. Nettoyer toutes traces de corrosion avec de l'eau et du bicarbonate de soude.
- 5. Verifier periodiquement que les cordes ne soient fissurees ou d'autres domages et les remplacer si necessaire.
- 6. AVERTISSEMENT: Tous les autres services seront effectués seulement par les personnels qualifiés.

NOTES:

MODELO 9407 MANUAL DE INSTRUCCIONES

IMPORTANTES INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

- 1. **GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES**. Este manual contiene importantes instrucciones de seguridad para el cargador de baterías que ha comp en una fecha posterior.
- 2. **PRECAUCIÓN.** Para reducir el riesgo de heridas, cargue sólo baterías recargables de ácido de plomo. Otro tipo de baterías pueden quemarse car
- 3. No exponga el cargador a la lluvia o nieve a no ser que se especifique en la unidad.
- 4. El uso de un cable no recomendado o vendido por el fabricante del cargador de baterías puede causar riesgo de fuego, shock eléctrico o heridas a p
- 5. Para reducir el riesgo de dañar el enchufe o el cable, tire del enchufe en lugar del cable al desenchufar el cargador.
- 6. Asegúrese de que el cable está colocado de manera que no pueda pisarse o sufrir daño alguno.
- 7. Un alargador no debe usarse a no ser totalmente necesario. El uso de un alargador incorrecto puede causar riesgo de fuego o shock eléctrico. Si se
 - a. Que las terminales del enchufe del alargador son del mismo número, tamaño y forma que las del enchufe del cargador.
 - b. Que el alargador esté en buenas condiciones eléctricas.
 - c. Si la longitud del alargador es menor de 25 pies, use un cable de 18 AWG. Si es de 50 pies 18 AWG, 100 pies 16 AWG, 150 pies 14 AWG.
- 8. No utilizar el cargador con un cable o enchufe dañado -Cámbielos inmediatamente.
- 9. No utilice el cargador si ha sido dañado de alguna manera; llévelo a un servicio técnico especializado.
- No desarme el cargador a no ser que esté capacitado para reparar componentes eléctricos. Si no es así, llévelo a un servicio técnico especializado. I
 o shock eléctrico.
- 11. Para reducir el riesgo de shock eléctrico desenchufe el cargador antes de proceder a limpiarlo o repararlo. Apagando los controles no se reducirá el l

12. ATENCIÓN - RIESGO DE GASES EXPLOSIVOS

- a. TRABAJAR CERCA DE UNA BATERÍA DE ÁCIDO DE PLOMO ES PELIGROSO. LAS BATERÍAS, DURANTE SU FUNCIONAMIENTO NORMAL, GENER RAZÓN, ES DE GRAN IMPORTANCIA QUE CADA VEZ QUE VAYA A UTILIZAR EL CARGADOR LEA ESTE MANUAL Y SIGA EXACTAMENTE LAS II
- b. Para reducir el riesgo de explosión de la batería, siga estas instrucciones y las publicadas por el fabricante de la batería y de cualquier equipo qu

13. PRECAUCIONES PERSONALES

- a. Siempre debe haber alguien lo suficientemente cerca para acudir en su ayuda cuando trabaje cerca de una batería de ácido de plomo.
- b. Tenga siempre cerca suficiente agua y jabón por si el ácido de la batería contactase su piel, ropa u ojos.
- c. Lleve siempre protección para los ojos y ropa. Evite frotarse los ojos mientras trabaja cerca de la batería de ácido de plomo.
- d. Si el ácido de la batería contacta su piel o ropa, lávese inmediatamente con agua y jabón. Si el ácido contacta sus ojos lávelos inmediatamente α obtenda atención médica.
- e. NUNCA fume o produzca chispas o llamas cerca de la batería o del motor.
- f. Sea muy cuidadoso para evitar que una herramienta de metal caiga encima de la batería. Podría causar una chispa o un cortocircuito en la bater explosión.
- g. Quítese todos los objetos personales como anillos, pulseras, cadenas y relojes cuando trabaje con una batería de ácido de plomo. Una batería de cortocircuito lo suficientemente alta para fundir un anillo causando graves quemaduras.
- h. Utilice el cargador sólo para cargar baterías de ácido de plomo. No está preparado para suministrar potencia a sistemas eléctricos de bajo voltaje cargador de baterías para cargar las pilas que se utilizan en los aparatos del hogar. Estas pilas se pueden quemar causando heridas a persona:
- . NUNCA cargue una batería congelada.

14. PREPARANDO PARA CARGAR

- a. Si es necesario quitar la batería del vehículo para cargarla, desconecte siempre la terminal a tierra primero. Asegúrese de que todos los accesor puedan causar un puente.
- b. Asegúrese de que la zona alrededor de la batería se encuentra bien ventilada mientras se carga la batería, también puede disiparse el gas utiliza
- c. Limpie las terminales de la batería. Tenga cuidado de que la corrosión no contacte sus ojos.
- d. Añada agua destilada en cada celda hasta que el ácido de la batería alcance el nivel especificado por el fabricante. Esto ayuda a purgar el exces una batería sin tapones de celdas, siga cuidadosamente las instrucciones de recarga del fabricante.
- e. Léase todas las precauciones específicas del fabricante de la batería tales como quitar o no los tapones de las celdas cuando se cargue la bate
- f. Determine el voltaje de la batería consultando el manual del vehículo y asegúrese que el selector de voltaje del cargador está en la posición corre empiece cargando la batería en el nivel más bajo.

15. COLOCACIÓN DEL CARGADOR

- a. Coloque el cargador tan lejos de la batería como lo permitan los cables DC.
- b. Nunca coloque el cargador encima de la batería que se está cargando; los gases de la batería corroerán y dañarán el cargador.
- c. Nunca permita que el ácido de la batería caiga en el cargador.
- d. No utilice el cargador en un área cerrada o con poca ventilación
- e. No coloque la batería encima del cargador.

16. PRECAUCIONES PARA LA CONEXIÓN DC

- a. Conecte y desconecte las pinzas DC únicamente después de apagar todos los interruptores del cargador y de desenchufar el cable AC. Nunca |
- b. Conecte las pinzas a las terminales de la batería girándolas varias veces para asegurar una buena conexión. Esto hace que las pinzas no resba

17. SIGA ESTOS PASOS CUANDO LA BATERÍA ESTÁ INSTALADA EN EL VEHÍCULO. UNA CHISPA CERCA DE LA BATERÍA PUEDE CAUSAR LA EXPLOSIÓN DE LA MISMA. PARA REDUCIR EL RIESGO DE CHISPA CERCA DE LA BATERÍA:

- a. Coloque los cables AC y DC de manera que no puedan ser dañados por el capó, puertas u otras partes móviles del motor.
- b. Manténgase alejado de aspas de ventilador, correas y otras partes que pueden causar daños a personas.
- c. Compruebe la polaridad de las terminales de la batería. La terminal POSITIVA (POS, P,+) tiene normalmente un mayor diámetro que la terminal NEC
- d. Determine qué terminal de la batería está conectada a tierra (al chasis). Si la terminal negativa está conectada al chasis (como la mayoría de los viconectada al chasis, ver apartado F.
- e. Para un vehículo con la terminal negativa conectada a tierra, conecte la pinza POSITIVA (ROJA) del cargador de baterías a la terminal POSITIVA (NEGRA) al chasis del vehículo, a un metal de gran calibre o al bloque del motor lejos de la batería. No conecte la pinza al carburador,
- f. Para un vehículo con terminal positiva a tierra, conecte la pinza NEGATIVA (NEGRA) del cargador de baterías a la terminal NEGATIVA (NEG, N, -) al chasis del vehículo o al bloque del motor lejos de la batería. No conecte la pinza al carburador, conductos de gasolina o láminas metálicas. Con del motor.
- g. Cuando desconecte el cargador, apague los interruptores, desenchufe el cable AC, desconecte la pinza del chasis del vehículo y quite la pinza d
- h. Consulte el manual de instrucciones para obtener la duración de la carga.

18. SIGA ESTOS PASOS CUANDO LA BATERÍA ESTÉ FUERA DEL VEHÍCULO. UNA CHISPA FUERA DE LA BATERÍA PUEDE CAUSAR SU EXPLOSIÓN. PARA REDUCIR EL RIESGO DE CHISPA CERCA DE LA BATERÍA:

- a. Compruebe la polaridad de las terminales de la batería. La terminal POSITIVA (POS, P, +) de la batería tiene normalmente un mayor diámetro que la
- b. Conecte un cable de batería aislado de 24 pulgadas de largo y de 6 AWG de calibre a la terminal NEGATIVA (NEG, N -) de la batería.
- c. Conecte la pinza POSITIVA (ROJA) del cargador a la terminal POSITIVA (POS, P, +) de la batería.
- d. Colóquese usted mismo y las terminales libres de los cables lo más lejos posible, entonces conecte la pinza NEGATIVA (NEGRA) del cargador a l
- e. No esté de cara a la batería cuando efectúe la conexión final.
- f. Cuando desconecte el cargador hágalo siempre de forma inversa al procedimiento de conexión y quite la primera conexión estando lo más lejos i
- g. Una batería marina (barco) debe ser quitada y cargada en la costa. Para cargarla a bordo se requiere un equipo diseñado especialmente para us

19. INSTRUCCIONES DE CONEXIÓN A TIERRA Y CONEXIÓN AC

El cargador debe estar conectado a tierra para reducir el riesgo de shock eléctrico. El cargador está equipado con un cable y enchufe diseñados par que esté correctamente instalada y conectada a tierra de acuerdo con todos los códigos y ordenanzas locales.

PELIGRO. Nunca cambie el cable o enchufe AC provisto en el cargador. Si no se adapta a la toma de corriente, haga que un electricista cualificado la pambie el managonexión incorrecta puede causar un shock eléctrico. El cargador de baterías utiliza 120 voltios tiene un enchufe como el de la ilustración A. Un adaptador temporal, como el de la figura C. puede ser utilizado para conectar ese enchufe a una toma de dos polos, como se muestra en la como el del atrendador de corriente.

PELIGRO. Antes de utilizar el adaptador como se muestra asegúrese de que el concillo central de la toma de corriente está conectada a tierra. La patilla verde del adaptador debe estar conectada a tierra. Si es necesario cambie el tornillo de la tapa de la toma de corriente por uno más largo para asegurar que la patilla haga una buena conexión a tierra.

20. PERÍODO DE CARGA

El tiempo aproximado para cargar totalmente la batería, depende del número de amperios-hora (AH) suministrados a la batería. Los AH se determinan amperios suministrados por la batería y normalmente están indicados en la misma. Por ejemplo, si la carga se conecta a una batería que suministra 7 suministrado 35 AH. El tiempo aproximado de recarga se calcularía entonces dividiendo los 35 AH suministrados por la batería por el amperaje de car añadir un 25% del tiempo de carga.

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

El cargador de batería modelo 9407 INTELLAMATIC™, está diseñado para cargar baterías de 12 y 6 voltios de ácido de plomo convencionales, de lib Este cargador carga baterías pequeñas y grandes, tales como las de motocicletas, tractores de jardín. El cargador de batería se ajusta automáticame

- a. Siga los pasos de PRECAUCIÓN EN LA CONEXIÓN DC de la sección 16 cuando conecte las pinzas a la batería. El cargador tiene un accesorio paseguridad se deben seguir las PRECAUCIONES DE CONEXIÓN DC.
- b. Enchufe el cable en una terminal eléctrica apropiada .
- c. La luz ROJA se encenderá cuando el cargador esté cargando la batería. Si la luz roja no se enciende, compruebe la pinza de la batería para la para la para la terminal positiva de la batería. Si las conexiones se hicieron al revés, desenchufe el cargador de la terminal eléctrica antes de cambiarlas y siga de volver a enchufar el cargador. Si la luz roja sigue sin encenderse, entonces el cargador necesita ser reparado. Desenchufe AC y desconeci
- d. La luz roja empezará a parpadear cuando la batería esté cargada completamente. El cargador dejará de cargar y controlará continuamente la bateria lista para usar. SIEMPRE DESCONECTE EL CARGADOR DE LA TOMA DE CORRIENTE CUANDO NO SE ESTÉ USANDO.
- e. Si desea mantener una batería por un período de tiempo extendido, tales como almacenamiento en invierno, o darle uso solamente los fines de s conectada a la batería. El cargador se encenderá y apagará automáticamente según sea necesario para mantener la batería cargada. Se recor se cargue en intervalos de tiempo largos.
 - El cargador puede hacer ruido incluso cuando no está encendido debido a la corriente AC usada por el transformador. Los vatios consumidos son muy pocos (alrededor de 20 vatios).

PROTECCIÓN EN LA INVERSIÓN DE LAS PINZAS: Si las pinzas de la terminal DC están conectadas a la batería al revés, el cargador no se encender

PREVENCIÓN DE LAS CHISPAS: el cargador *INTELLAMATIC*™ no se activará a menos que a través de las pinzas DC pase un voltaje de 2 voltios o de 20 grados F., la carga podría no empezar hasta de que se alcancen los 3 voltios o más). Adicionalmente, el voltaje puede estar presente un segur esté conectando las pinzas. Sin embargo, si las pinzas se quitan mientras el cargador está cargando, podrían producirse chispas. Es siempre mejor de desconectar las pinzas de la batería.

LÍMITES SUPERIORES DEL VOLTAJE DE LA BATERÍAS: El cargador *INTELLAMATIC*™ no empezará a cargar si el voltaje de la batería es superior previene la sobrecarga de la batería. Un límite superior de 16 voltios ha sido también incluido y se aplica a baterías de 12,8, y 6 voltios.

LÍMITES INFERIORES DE CARGA: El proceso de carga no empezará si el voltaje que pasa por las pinzas DC no es al menos de 2 voltios. Si el carga rededor de 3 minutos) desenchufe el cargador de la toma de corriente unos segundos, vuélvalo a enchufar y empieze el ciclo de carga de nuevo. Si desenchúfelo y desconecte las pinzas DC de la batería. Lleve la batería a un centro especializado para que sea revisada.

TIEMPO LÍMITE DE CARGA: Para una mayor seguridad se ha establecido un tiempo límite de carga de 17 horas.

SEÑAL DE CARGA COMPLETA: La microcomputadora *INTELLAMATIC*™ chequea el voltaje de la batería y vigila cualquier cambio de este en el tien microcomputadora determina una estado de carga completo, la luz empezará a parpadear. La toma de corriente se apagará y la luz continuará parpa cargador sea desenchufado. Es siempre mejor desenchufar el cargador antes de quitar las pinzas DC de la batería.

MANUTENCIÓN DE LA BATERÍA: el cargador *INTELLAMATIC*™ es ideal para el mantenimiento de la batería cuando no se use. Cuando la carga es completamente la toma de corriente para evitar un exceso de carga. Si la batería se descarga por debajo de aproximadamente 12.6 voltios, el cargac volverá a encender a 6.3 voltios. Se recomienda que la batería sea revisada periódicamente en casos de intervalos de carga largos.

MOTOR DE ARRANQUE DE 60 AMPERIOS: El modelo de cargador 9407 INTELLAMATIC™ tiene un motor de arranque de 60 amperios. Cuando se el interruptor CHARGE/ENGINE STARTER está puesto en la posición de carga (CHARGE) cuando conecta las pinzas DC del cargador a la batería. El intentar arrancar el motor. Después de este tiempo inicial se puede intentar un arranque poniendo primero el interruptor en la posición ENGINE START Un explosión de 60 amperios de 1.3 segundos ayudará a arrancar el motor. Si el motor no arranca, la batería necesitará más tiempo de carga. Ponga (CHARGE) y permita que la batería se cargue durante unos pocos minutos más. Debe haber pausas de como mínimo 3 minutos entre los intentos de

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO

Este cargador requiere un mantenimiento mínimo. Como con cualquier otro electrodoméstico, unas reglas de sentido común, prolongarán la vida del carga CARGADOR ESTÁ DESENCHUFADO ANTES DE LLEVAR A CABO CUALQUIER ACTIVIDAD RELACIONADA CON EL MANTENIMIENTO O LIMPIEZA DEL

- Guárdelo en un lugar limpio y seco.
- 2. Enrolle los cables cuando no se esté usando.
- 3. Limpie el aparato y los cables con un trapo ligeramente húmedo.
- 4. Limpie cualquier erosión de las pinzas con una solución de agua y bicarbonato de sosa.
- 5. Examine los cables periódicamente para comprobar cualquier daño y reemplácelos si es necesario.
- 6. **ATENCIÓN:** Cualquier otro servicio deberá ser efectuado solamente por personal cualificado.

MODEL 9407 LIMITED WARRANTY

ASSOCIATED EQUIPMENT CORPORATION MAKES THIS LIMITED WARRANTY TO THE ORIGINAL PURCHASER / T RETAIL OF THIS PRODUCT. THIS WARRANTY IS NOT TRANSFERABLE.

Associated Equipment Corporation warrants this battery charger for one year from date of purchase at retail a jainst defective materia should occur, the unit will be repaired or replaced at the option of the manufacturer. It is the obligation of the urchaser to forward the purchase, transportation and /or mailing charges prepaid to ASSOCIATED EQUIPMENT CORPORATION, 5004 BR DWN AVE., SAINT LOUI 63115

This limited warranty is void if the product is misused, subjected to careless handling, or repaired by anyone other than the factory.

Associated Equipment Corporation makes no warranty other than this limited warranty and expressly exclude any implied warranty in consequential damages.

THIS IS THE ONLY EXPRESS LIMITED WARRANTY AND ASSOCIATED EQUIPMENT CORPORATION NEITHER ASSUMES NOR AUTHORIZI ANYONE TO ASSUME OR MAKE ANY OBLIGATION TOWARD THE PRODUCT OTHER THAN THIS EXPRESS LIMITED WARRANTY. ASSOCIATED EQUIPMENT CORPORATION MAKES NO WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR PURPOSE OF THIS PRODUCT AND EXPRESSLY EXCLUDES SUCH FROM THIS LIMITED WARRANTY.

SOME STATES DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMACES OR LENGTH OF IMP WARRANTY SO THE ABOVE LIMITATIONS MAY NOT APPLY TO YOU.

THIS WARRANTY GIVES YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS AND YOU MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS WHICH VARY FROM STATE TO ${}^\circ$

ASSOCIATED EQUIPMENT CORPORATION 5004 BROWN AVE. ST. LOUIS, MISSOURI 63115 (314) 385-5178

w1912 Rev. 06/97 027-0514

027-0514 ILLUSTRATION LISTING

FIG. FILENAME DESCRIPTION

1 LOGO.EPS ASSOCIATED LOGO

2 PLUG-ENG.PLT GROUNDING ADAPTER - ENGLISH

3 PLUG-FRA.PLT GROUNDING ADAPTER - FRENCH

4 PLUG-ESP.PLT GROUNDING ADAPTER - SPANISH